

Министерство культуры Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Кавказский государственный институт искусств»

Колледж культуры и искусств

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа культуры и искусств  
ФГБОУ ВО СКИИ



/ В. Х. Шарипов

«29» августа 2023 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств**  
учебной дисциплины  
УПО.06.03.  
Биология  
специальность 53.02.03 Инstrumentalное исполнительство  
(по видам инструментов)

Уровень образования - основное общее образование, 5-9 класс

Квалификация выпускника

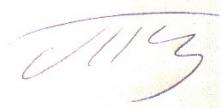
Артист-инструменталист(концертмейстер), преподаватель

Форма обучения – очная

Нальчик, 2023

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины «Биология»  
разработан на основе Федерального государственного образовательного  
стандарта основного общего образования, Федерального государственного  
образовательного стандарта среднего профессионального образования по  
специальности 53.02.03Инструментальное исполнительство  
(по видам инструментов)

Разработчик: преподаватель ККИ СКГИИ



Тайсаев Д.Б.

Рассмотрено на заседании ПЦК ООД

Протокол №\_\_\_\_\_ 1\_ от «\_\_\_\_ 28 \_\_\_\_» \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2023 г.

Председатель ПЦК ООД  Прокудина Н.П.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
  - 3.1. Формы и методы оценивания
  - 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
4. Критерии оценок
5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

Предметные результаты изучения предметной области «Естественно-научные предметы» должны отражать:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данной специальности :

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 10. Использовать в профессиональной деятельности личностные, межпредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования.

ОК 12. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 1.3. Осваивать сольный, ансамблевый, оркестровый исполнительский репертуар в соответствии с программными требованиями.

ПК 1.4. Выполнять теоретический и исполнительский анализ музыкального произведения, применять базовые теоретические знания в процессе поиска интерпретаторских решений.

ПК 2.8. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

ФГОС ООО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ основного общего образования, в том числе адаптированных:

- 1) личностным, включающим:
  - осознание российской гражданской идентичности;
  - готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
  - ценность самостоятельности и инициативы;
  - наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
  - сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;

- 2) метапредметным, включающим:
  - освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

владение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории;

- 3) предметным, включающим:
  - освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;

предпосылки научного типа мышления;

виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

*Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:*

**Гражданского воспитания:**

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

представление о способах противодействия коррупции;

готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помочь людям, нуждающимся в ней).

**Патриотического воспитания:**

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

**Духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

**Эстетического воспитания:**

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к самовыражению в разных видах искусства.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и**

эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других, не осуждая;

умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

готовность адаптироваться в профессиональной среде;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

### **Ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;

способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;

воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;

оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;

формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

*Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования*, в том числе адаптированной, должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и

отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критерии;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения

другого;

регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты по предметной области "Естественнонаучные предметы" должны обеспечивать:

По учебному предмету "Биология" (на базовом уровне):

1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;

8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов;

12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

13) понимание вклада российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук;

14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;

15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

По учебному предмету "Биология" (на углубленном уровне):

1) умение характеризовать систему биологических наук, включающую в себя молекулярную биологию, цитологию, гистологию, морфологию, анатомию, физиологию, генетику и экологию;

2) знание основных положений клеточной теории, основ эволюционной теории Ч. Дарвина, законов Г. Менделя, хромосомной теории

наследственности Т. Моргана, закона Харди-Вайнберга, закона гомологических рядов Н.И. Вавилова, основных этапов возникновения и развития жизни на Земле, биогеографических правил Аллена, Глогера и Бергмана, основных геохимических циклов; умение свободно оперировать понятиями экосистема, экологическая пирамида, трофическая сеть, биоразнообразие, особо охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты; знать, что такое Красная книга; умение характеризовать место человека в системе животного мира, основные этапы и факторы его эволюции;

3) умение свободно оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии растений, животных и человека, объяснять, в чем заключаются особенности организменного уровня организации жизни, характеризовать основные этапы онтогенеза растений, животных и человека;

4) понимание механизма самовоспроизведения клеток; представление об основных этапах деления клеток прокариот и эукариот, о митозе и мейозе, о роли клеточного ядра, строении и функции хромосом, о генах и геноме, об основах генетической инженерии и геномики; понимание значения работ по расшифровке геномов вирусов, бактерий, грибов, растений и животных; умение характеризовать подходы к анализу больших данных в биологии, характеризовать цели и задачи биоинформатики;

5) умение объяснять причины наследственных заболеваний, различать среди них моногенные и полигенные, знать механизмы возникновения наиболее распространенных из них, используя при этом понятия ген, мутация, хромосома, геном; умение свободно решать качественные и количественные задачи, используя основные наследуемые и ненаследуемые показатели сравниваемых индивидуумов и показатели состояния их здоровья; умение понимать и объяснять принципы современных биомедицинских методов; умение понимать принципы этики биомедицинских исследований и клинических испытаний;

6) умение характеризовать признаки растений и животных, объяснять наличие в пределах одного вида растений и животных форм, контрастных по одному и тому же признаку, различать среди них моногенные и полигенные, используя при этом понятия ген, мутация, хромосома, геном; умение свободно оперировать понятиями фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, генетическое разнообразие, генетические ресурсы растений, животных и микроорганизмов, сорт, порода, штамм; умение решать качественные и количественные задачи, используя основные наследуемые и ненаследуемые показатели сравниваемых особей; понимание принципов современных методов создания сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов; понимание целей и задач селекции и биотехнологии, основные принципы и требования продовольственной безопасности и биобезопасности;

7) понимание особенностей надорганизменного уровня организации жизни; умение оперировать понятиями микрофлора, микробиом, микросимбионт; умение свободно оперировать знаниями о причинах

распространенных инфекционных заболеваний животных и человека и о причинах распространенных болезней растений, связывая их с жизненными циклами и организацией геномов вирусов, бактерий, простейших и паразитических насекомых; понимание принципов профилактики и лечения распространенных инфекционных заболеваний животных и человека и принципов борьбы с патогенами и вредителями растений;

8) интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, искусства, спорта.

### **Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

<b>Результаты обучения:</b>	<b>Показать оценку результата.</b>	<b>Форма контроля и оценивания.</b>
<p>По учебному предмету "Биология" (на углубленном уровне):</p> <p>1) умение характеризовать систему биологических наук, включающую в себя молекулярную биологию, цитологию, гистологию, морфологию, анатомию, физиологию, генетику и экологию;</p> <p>2) знание основных положений клеточной теории, основ эволюционной теории Ч. Дарвина, законов Г. Менделя, хромосомной теории наследственности Т. Моргана, закона Харди-Вайнберга, закона гомологических рядов Н.И. Вавилова, основных этапов возникновения и развития жизни на Земле, биогеографических правил Аллена, Глогера и Бергмана, основных геохимических циклов; умение свободно оперировать понятиями экосистема, экологическая пирамида, трофическая сеть, биоразнообразие, особо</p>	<p>Определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p>Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. Уметь работать с информацией необходимой для постановки и решения профессиональных задач,</p> <p>профессионального и личностного развития.</p> <p>эффективно общаться с коллегами, руководством.</p> <p>Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий.</p> <p>Промежуточный.</p>

<p>охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты; знать, что такое Красная книга; умение характеризовать место человека в системе животного мира, основные этапы и факторы его эволюции;</p> <p>3) умение свободно оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии растений, животных и человека, объяснять, в чем заключаются особенности организменного уровня организации жизни, характеризовать основные этапы онтогенеза растений, животных и человека;</p> <p>4) понимание механизма самовоспроизведения клеток; представление об основных этапах деления клеток прокариот и эукариот, о митозе и мейозе, о роли клеточного ядра, строении и функции хромосом, о генах и геноме, об основах генетической инженерии и геномики; понимание значения работ по расшифровке геномов вирусов, бактерий, грибов, растений и животных; умение характеризовать подходы к анализу больших данных в биологии, характеризовать цели и задачи биоинформатики;</p> <p>5) умение объяснять причины наследственных заболеваний, различать среди них моногенные и полигенные, знать механизмы возникновения наиболее распространенных из них, используя при этом</p>	<p>личностные, метапредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования в профессиональной; Уметь формулировать цели и задачи по биологическим дисциплинам.</p>	
---	---	--

понятия ген, мутация, хромосома, геном; умение свободно решать качественные и количественные задачи, используя основные наследуемые и ненаследуемые показатели сравниваемых индивидуумов и показатели состояния их здоровья; умение понимать и объяснять принципы современных биомедицинских методов; умение понимать принципы этики биомедицинских исследований и клинических испытаний;

6) умение характеризовать признаки растений и животных, объяснять наличие в пределах одного вида растений и животных форм, контрастных по одному и тому же признаку, различать среди них моногенные и полигенные, используя при этом понятия ген, мутация, хромосома, геном; умение свободно оперировать понятиями фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, генетическое разнообразие, генетические ресурсы растений, животных и микроорганизмов, сорт, порода, штамм; умение решать качественные и количественные задачи, используя основные наследуемые и ненаследуемые показатели сравниваемых особей; понимание принципов современных методов создания сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов; понимание целей и задач

селекции и биотехнологии, основные принципы и требования продовольственной безопасности и биобезопасности;

7) понимание особенностей надорганизменного уровня организации жизни; умение оперировать понятиями микрофлора, микробиом, микросимбионт; умение свободно оперировать знаниями о причинах распространенных инфекционных заболеваний животных и человека и о причинах распространенных болезней растений, связывая их с жизненными циклами и организацией геномов вирусов, бактерий, простейших и паразитических насекомых; понимание принципов профилактики и лечения распространенных инфекционных заболеваний животных и человека и принципов борьбы с патогенами и вредителями растений;

8) интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, искусства, спорта.

Результаты обучения: умения, знания.	Показать оценку результата.	Форма контроля и оценивания.
<b>Уметь:</b>		
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность. <b>ОК 3.</b> Решать проблемы.	Определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Текущий. Промежуточный.
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации. <b>ОК 6.</b> Работать в коллективе.	Уметь работать с информацией необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. эффективно общаться с коллегами, руководством.	Текущий. Промежуточный.
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного Развития. <b>ОК 11.</b> Использовать в профессиональной деятельности личностные качества.	Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Использовать в профессиональной деятельности личностные, метапредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования в профессиональной;	Текущий. Промежуточный.
<b>ОК 12.</b> Использовать в профессиональной деятельности умения и знания учебных дисциплин и профильных учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.	;	Текущий. Промежуточный.
<b>Владеть:</b>		
<b>ПК 2.8.</b> Владеть культурой устной и письменной речи.	Уметь формулировать цели и задачи по биологическим дисциплинам.	Текущий. Промежуточный.
Формы контроля		

## **Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

### **Входная проверочная работа по биологии 5 класс.**

1. Укажи объект живой природы:

- а) туман б) лошадь в) Луна г) камень

2. Что такое заповедник?

- а) территория, где вся природа находится под охраной
- б) территория, где живут растения, грибы и животные
- в) природная территория, обнесенная забором
- г) территория, где разрешена охота.

3. Животные, которым грозит вымирание, занесены:

- а) в каталог животных б) в Красную книгу
- в) в определитель животных г) в справочник

4. Из перечисленных птиц назови перелетную:

- а) утка б) воробей в) ворон г) синица

5. Укажи животное, которое обитает в водной среде:

- а) хомяк б) окунь в) орел г) кузнечик

6. Какой орган участвует в процессе дыхания:

- а) сердце б) легкие в) печень г) кишечник

7. Как нужно относиться к растениям?

- а) ломать ветки на деревьях б) сажать растения и ухаживать за ними
- в) собирать букеты полевых цветов г) бегать по траве, чтобы ее выпотрошить

8. Укажи, что из перечисленного является вредной привычкой:

- а) занятие спортом б) использование чужих предметов личной гигиены
- в) правильное питание г) соблюдение режима дня

9. Распределите слова на две группы, дай название каждой группе:

кишечник, бронхи, горталь, лёгкие, желудок, зубы, нос

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

10. Запиши в таблицу примеры растений, которые размножаются вегетативно (частями растений) и семенами.

Вегетативно (частями растений)

Семенами

### **Проверочная работа за 1 полугодие по биологии в 5 классе**

1. Биология – это наука, изучающая:

- А) космические тела; б) живые организмы; в) строение Земли.

2. Хлоропласти имеют окраску:

- А) желтую; б) зеленую; в) красную

3. В растительной клетки хромосомы находятся в:

- А) ядре; б) цитоплазме; в) клеточном соке; г) вакуолях.

4. Хромосомы:

- А) переносят питательные вещества; б) накапливают питательные вещества;
- в) передают наследственные признаки.

5. Ткань – это:

- А) группа клеток, расположенных рядом в теле растений;

б) совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих общее происхождение, строение и выполняющих определенные функции»

в) все клетки, образующие данный орган растения

В1. Распределите организмы в соответствии с характерной для них средой обитания.

А. Медведь.

Б. Щука.

В. Акула.

Г. Крот.

Д. Заяц.

Е. Ель.

Ж. Землеройка.

З. Дождевой червь.

И. Паразиты в кишечнике человека.

К. Простейшие в желудке коровы.

1. Наземно-воздушная среда.

2. Водная.

3. Почва.

4. Другие организмы как среда

В2. Распределите организмы в соответствии с принадлежностью к царствам живой природы:

А. Азотобактерии

Б. Береза.

В. Лось.

Г. Дельфин.

Д. Паук.

Е. Одуванчик.

Ж. Опенок.

З. Подберезовик.

И. Сосна.

1. Бактерии.

2. Грибы.

3. Растения.

4. Животные.

5. Цианобактерии.

В3. Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий. Укажите последовательность процессов, происходящих в клетке при ее делении:

А) удвоение хромосом; Б) Деление клетки на две дочерние; В) ядерная оболочка разрушается, хромосомы располагаются в экваториальной плоскости клетки;

Г) хромосомы расходятся к полюсам клетки; Д) оформляются два ядра.

В4. Выбери верное утверждение. Поставьте у каждого «+» или «-».

1. Группа клеток, имеющих общее строение, происхождение и выполняющая одинаковые функции, называется тканью.

2. Клетки механической ткани имеют утолщённую оболочку.

3. Покровные ткани обеспечивают прочность растения.

4. Покровные ткани образованы только мёртвыми клетками.

5. Проводящие ткани имеют вид трубочек или сосудов.

6. Камбий относится только к покровной ткани.

7. Основные ткани являются только проводником воды и питательных веществ.

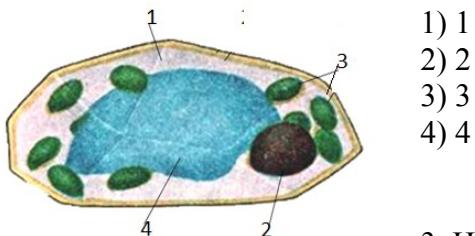
### Входная проверочная работа по биологии в 6 классе

#### Часть «А»

1. Наука, изучающая растения:

- 1) биология 2) ботаника 3) зоология 4) экология

2. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и напишите, какой цифрой обозначены пластиды:



- 1) 1  
2) 2  
3) 3  
4) 4

3. Неорганические вещества клетки:

- 1) углеводы 2) нуклеиновые кислоты 3) белки 4)

минеральные соли

4. Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе: 1) млекопитающие 2) цветковые 3) грызуны 4) бактерии

5. Бактерии размножаются:

- 1) делением клетки 2) с помощью спор 3) вегетативным путем 4) половым путем

6. Область распространения жизни составляет оболочку Земли, которая называется:

- 1) атмосфера 2) литосфера 3) гидросфера 4) биосфера

7. Клетки грибов, в отличие от растительных клеток, не имеют:

- 1) ядра 2) цитоплазмы 3) вакуоли 4) хлоропластов

8. Хлорофилл в клетках водорослей находится в:

- 1) хлоропластах 2) хромопластах 3) хроматофорах 4) лейкопластах.

9. Тело мха кукушкин лен состоит из:

- 1) слоевища 2) стебля и листьев 3) стебля, корня и листьев 4) таллома

10. К абиотическим факторам относится:

- 1) выпас скота 2) извержение вулкана 3) листопад 4) охота

11. К биотическим факторам относят:

- 1) опыление растений 2) извержение вулкана 3) дождь 4) строительство дорог

12. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения..» Какая среда обитания описана:

- 1) почвенная 2) водная 3) наземно-воздушная 4) тела живых организмов

13. Мхи, в отличие от других высших растений, не имеют:

- 1) корень 2) стебель 3) лист 4) цветок

14. Цветки характерны для:

- 1) хвоиц 2) папоротников 3) голосеменных 4) покрытосеменных

15. Общим признаком голосеменных и покрытосеменных растений является:

- 1) наличие цветка 2) развитие из спор 3) развитие из семени 4) наличие плодов

#### Часть «В»

В 1. Установите соответствие:

1. Цитоплазма  
2. Клеточная мембрана

- A) Это граница между средами  
Б) Заполняет пространство  
В) Объединяет структуры клетки  
Г) Осуществляет обмен веществ

- Д) Осуществляет транспорт веществ  
Е) Является защитой для клетки

В 2. Установите соответствие:

- 1) водная
- 2) почвенная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

- А) блоха
- Б) кит
- В) кобра
- Г) крот
- Д) дятел

В 3. Выберите три правильных ответа:

Значение лишайников:

- 1) разрушают горные породы
- 2) связывают атмосферный азот
- 3) служат кормом для животных
- 4) участвуют в почвообразовании
- 5) сырье для получения агар-агар
- 6) сырье для получения антибиотиков

### **Проверочная работа за 1 полугодие по биологии в 6 классе**

А1. К однодольным растениям относятся:

- а) пшеница б) фасоль
- в) шиповник г) яблоня

А2. Многие двудольные растения имеют:

- а) мочковатую корневую систему; б) только придаточные корни;
- в) стержневую корневую систему; г) боковые и придаточные корни.

А3. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:

- а) зона деления;
- б) зона роста;
- в) зона всасывания;
- г) зона проведения.

А4. Самая длинная часть корня:

- а) зона роста;
- б) зона деления;
- в) зона проведения;
- г) зона всасывания.

А5. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

- а) на нем расположены почки;
- б) он поглощает воду и минеральные вещества;
- в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных;
- г) в нем образуются органические вещества из неорганических.

А 6. Плод образуется из:

- а) Стенок завязи;
- б) Цветоложа;
- в) Пестика;

г) Пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа.

А7. Почка — это

- а) часть стебля; б) зачаточный побег;
- в) завязь с семязачатками; г) черешок и листовая пластинка.

А8. Лист — это часть побега и на стебле он занимает положение:

- а) боковое;
- б) верхушечное;
- в) боковое и верхушечное.

А9. Листья сидячий у:

- а) пшеницы и липы; б) липы и пырея;
- в) пырея и ржи; г) ржи и сирени.

А10. Сложный тройчатый лист у:

- а) шиповника;
- б) ясения;
- в) каштана конского;
- г) земляники.

А11 Сетчатое жилкование листовой пластинки у:

- а) пшеницы; б) лука;
- в) пырея; г) дуба.

А12. Простой лист у:

- а) сирени; б) каштана;
- в) шиповника; г) акации.

А13. Листорасположение очередное у:

- а) дуба и клёна; б) клёна и осины;
- в) осины и бузины; г) все неверно.

А14. Функции листа:

- а) газообмен; б) фотосинтез;
- в) испарение; г) все ответы верны.

А15. Видоизмененные в колючки листья

- а) защищают растение от вымерзания
- б) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении
- в) улучшают освещенность растения
- г) увеличивают скорость передвижения воды в растении

А16. Распространяются ветром семена:

- а) калины; б) боярышника;
- в) акаций; г) клена.

## Часть В

**В 1 .** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:

А. Две семядоли Б. Мочковатая корневая система

В. Стержневая корневая система Г. Дуговое или параллельное жилкование

Д. Сетчатое жилкование Е. Одна семядоля

**В2.** Установите соответствие

*Тип плода растения*

А. ягода 1. пшеница

Б. яблоко 2. томат

В. зерновка 3. груша

**Часть С.** Ответьте письменно на вопрос:

**С 1 .** Почему урожайность картофеля возрастает после окуничивания?

**С 2 .** Докажите, что клубень картофеля - видоизмененный побег.

## **Итоговая контрольная работа по биологии в 6 классе**

### **Часть А.**

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный.

1. К увеличительным приборам не относится:  
а) телескоп; б) микроскоп; в) лупа; г) компас
2. Хранителем наследственной информации являются:  
а) рибосомы; б) вакуоли; в) ядро; г) цитоплазма.
3. Бактерии – это:  
а) многоклеточные организмы;  
б) одноклеточные организмы без ядра;  
в) одноклеточные организмы, имеющие ядро;  
г) одноклеточные паразитические организмы
4. Одноклеточная зеленая водоросль:  
а) хлорелла; б) ламинария; в) спирогира; г) улотрикс
5. Тело лишайника называется:  
а) мицелий; б) микориза; в) слоевище; г) нет верного ответа
6. Мхи отличаются от других растений тем, что:  
а) они способны питаться отмершими организмами;  
б) тело не имеет тканей и органов;  
в) корни глубоко уходят в почву;  
г) на концах верхних ветвей образуется коробочка со спорами
7. Голосеменные растения отличаются от папоротников:  
а) живут на суше; б) имеют корни и побеги;  
в) образуют плод; г) размножаются семенами
8. В образовании корнеплодов принимает участие корни:  
а) придаточные; б) главный; в) боковые; г) боковые и придаточные
9. Зародыш семени состоит из:  
а) почечки и семядолей;  
б) зародышевого корешка, стебелька, почечки и семядолей;  
в) зародышевого корешка, стебелька и почечки  
г) эндосперма и семядолей
10. Цветок – это орган растения, который обеспечивает:  
а) семенное размножение; б) образование гамет;  
в) оплодотворение; г) все перечисленное
11. Фотосинтез происходит в:  
а) цитоплазме; б) ядре; в) хлоропластах; г) вакуолях
12. Корневищами размножаются:  
а) тюльпан; б) ландыш; в) земляника; г) смородина

### **Часть В**

Выберите правильные ответы.

В 1. Для растений характерно: ( выбрать три правильных ответа)

1. автотрофный (фотосинтез) тип питания;
2. отсутствие клеточной стенки;
3. наличие хлоропластов;
4. запасное питательное вещество - гликоген
5. диффузный ограниченный рост;
6. рост в течение всей жизни.

В 2. Установите соответствие между видами жилкования листьев и представителями растений.

Виды жилкования Представители

1. дуговое А. ландыш
2. параллельное Б. черемуха
3. сетчатое В. овес
- Г. пшеница
- Д. береза

### **Часть С**

С1. Дайте определение термину «микориза».

С2. Найдите ошибки и исправьте их:

- 1.Существуют два способа размножения: бесполое и половое.
- 2.Одноклеточные зеленые водоросли при неблагоприятных условиях размножаются бесполым путем, а при благоприятных – половым.
- 3.Половое размножение происходит при помощи особых половых клеток – гамет.
- 4.Различают женские гаметы (сперматозоиды) и мужские гаметы (яйцеклетки).
- 5.При слиянии половых клеток образуется зигота.
- 6.У мхов из зиготы на мужском растении образуется коробочка на ножке.

## **Входная проверочная работа по биологии в 7 классе**

### **Часть А.**

1. Оформленное ядро отсутствует в клетках:  
а) грибов б) растений в) бактерий г) животных
2. Бактерии гниения по типу питания относятся к:  
а) фотосинтетикам б) симбионтам в) паразитам г) сапрофитам
3. При сборе грибов нельзя повреждать грибницу, потому что она:  
а) поглощает воду и минеральные соли б) скрепляет комочки почвы  
в) улучшает плодородие почвы г) служит местом образования спор
4. Фотосинтез происходит:  
а) во всех частях растений б) во всех клетках в) в клетках в которых есть хлорофилл
5. Для какого царства организмов характерно воздушное и почвенное питание?  
а) животные б) бактерии в) грибы г) растения
6. Кислород поступает в клетки листа через:  
а) прозрачные клетки кожицы б) хлоропласти в) устьица и межклетники г) сосуды
7. Испарение воды листьями  
а) ускоряет рост растений б) повышает обмен веществ в) затрудняет поглощение корнем воды и минеральных солей из почвы г) способствует поглощению корнем воды из почвы
8. Почему яблоко считают плодом?  
а) пригоден в пищу б) внутри него находятся семена  
в) оно растет на стебле г) в нем содержатся витамины

### **Часть В**

При выполнении заданий В1-В2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные цифры на строке по возрастанию.

В1. Какова роль фотосинтеза в природе?

- 1) обогащает клетки растений соединениями азота 2) обогащает почву минеральными веществами 3) обеспечивает все организмы на Земле кислородом 4) обеспечивает все живое на Земле энергией 5) обогащает атмосферу парами воды 6) обеспечивает пищей, органическими веществами всех живущих на Земле.

В2. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

Какие черты строения и жизнедеятельности свидетельствуют о сходстве растений и грибов?

1. выполняют в природе роль разрушителей органических веществ
  2. неограниченный рост
  3. клетки имеют плотные оболочки
  4. размножаются семенами
  5. имеют в клетках ядро
  6. автотрофы
- 

Задание со свободным ответом. Закончите фразы.

А) организмы, которые могут сами синтезировать органические вещества -

Б) организмы, которые живут за счет других организмов и приносят им вред -

В) организмы, питающиеся за счет взаимовыгодных отношений -

Г) процесс удаления из организма ненужных продуктов обмена -

Д) организмы, употребляющие готовые органические вещества -

---

### **Проверочная работа за 1 полугодие по биологии в 7 классе**

**Часть А. Выберите из четырех предложенных ответов один правильный.**

1. Амеба обыкновенная передвигается с помощью:  
А) ложноножек Б) жгутиков В) ресничек Г) щетинок
2. Какое животное имеет двухстороннюю симметрию тела:  
А) лягушка озерная Б) красный коралл В) медуза крестовичок Г) медуза корнерот
3. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует:  
А) печеночный сосальщик Б) белая планария В) бычий цепень Г) пиявка медицинская
4. К брюхоногим моллюскам относят:  
А) виноградную улитку Б) беззубку В) устрицу Г) осьминога
5. Больше всего ног у:  
А) кузнецика Б) капустной белянки В) паука-серебрянки Г) муравья
6. Мантия представляет собой:  
А) кожную складку, расположенную под раковиной Б) орган передвижения  
В) защитную раковину Г) отдел тела моллюска
7. Цедильный отдел желудка имеют  
А) все членистоногие Б) ракообразные В) паукообразные Г) кишечнополостные
8. Сократительные вакуоли в клетках простейших обеспечивают:  
А) удаление из клетки продуктов метаболизма; Б) размножение; В) переваривание пищи;  
Г) раздражимость;
9. Процесс почкования у гидры – это:  
А) форма полового размножения Б) форма бесполого размножения В) регенерация  
Г) рост гидры
10. Кровеносная система впервые появилась:  
А) у кольчатых червей Б) у кишечнополостных В) у всех «червей» Г) только у плоских и круглых
11. Представитель паукообразных таежный клещ является:

А) переносчиком возбудителя энцефалита Б) возбудителем энцефалита В) вредителем культурных растений Г) возбудителем малярии

12. Стрекательные клетки характерны:

А) для некоторых, особо опасных для человека, медуз Б) только для актиний В) только для гидры Г) для всех кишечнополостных

13. Нервная система членистоногих представлена

А) узлами и брюшной нервной цепочкой Б) нервыми стволами В) сетью нервных клеток Г) все ответы верны

14. Мальпигиевые сосуды насекомых – это:

А) вид кровеносных сосудов Б) органы пищеварительной системы В) сердце в виде трубочки Г) органы выделения

15. У кого из животных есть мантия?

А) у ракообразных Б) у моллюсков В) у паукообразных Г) у червей

16. У каких животных личинка проходит стадию куколки?

А) у ракообразных Б) у паукообразных В) у жуков Г) у червей

17. Для кого характерно и бесполое, и половое размножение?

А) для инфузории-туфельки Б) для планарии В) для речного рака Г) для черного таракана

### **Часть В.**

#### **В 1. Верны ли утверждения:**

1. Актинии – это кишечнополостные животные

2. Спора – это защитная оболочка простейших

3. Кровеносная система моллюсков незамкнутая

4. Усики отсутствуют у насекомых

5. Зеленые железы – органы выделения ракообразных

6. Плоские черви все ведут паразитический образ жизни

7. Кровь насекомых – гемолимфа

8. Пауки питаются твердой пищей

9. Нематоды – паразиты животных

10. Моллюски произошли от кольчатых червей

#### **В 2. Продолжить предложение:**

1. Регенерация - .....

### **Часть С.**

1. Почему необходимо бороться с комнатными мухами?

## **Итоговая контрольная работа по биологии в 7 классе**

### **Часть А. Выберите один правильный ответ на вопрос:**

А1. По способу питания животные являются:

а) автотрофами б) гетеротрофами в) хемотрофами г) все ответы верны.

А2. Раздел биологии, изучающий животных, называют:

а) ботаника б) зоология в) генетика г) эмбриология.

А3. Органоидом движения у амебы служат:

а) жгутики б) ложноножки в) реснички г) конечности.

А4. Днем питается как растение, в темноте питается как животное:

а) амeba б) инфузория-туфелька в) эвглена зеленая г) споровики.

А5. Тело кишечнополостных образовано:

а) из 1 слоя клеток б) из 2 слоев клеток в) одной клеткой г) из 3 слоев клеток.

А6. Бычий цепень относится:

а) Типу Кольчатые черви б) Типу Плоские черви

в) Типу Круглые черви. г) Типу Кишечнополостные.

А7. У паразитических червей покровы тела:

а) снабжены ресничками б) состоят из хитина

в) не растворяются пищеварительными соками г) покрыты слизью.

А8. К Классу Головоногие моллюски относятся:

а) виноградная улитка б) беззубка в) осьминог г) гидра пресноводная.

А9. Снаружи тело членистоногих покрыто:

а) кутикулой из хитина б) тонкой кожей

в) кожей с роговыми чешуйками г) слизью.

А10. Внекишечное пищеварение характерно:

а) для речного рака б) для паука в) для жука г) для беззубки.

А11. Продуценты в биоценозе:

а) растения б) животные в) бактерии г) грибы.

А12. Заражение человека аскаридой происходит при употреблении

а) немытых овощей б) воды из стоячего водоема

в) плохо прожаренной говядины г) все ответы верны.

А13. Для хрящевых рыб характерно:

а) плавательный пузырь, костный скелет б) нет плавательного пузыря

в) скелет хрящевой г) все ответы верны.

А14. Органы дыхания у земноводных:

а) жабры б) легкие в) кожа, легкие г) все ответы верны.

А15. Пищеварительная система у лягушки заканчивается:

а) клоакой б) анальным отверстием в) мочевым пузырем г) кишечником.

А16. Для пресмыкающихся характерно:

а) внутреннее оплодотворение б) наружное оплодотворение

в) живорождение г) партеногенез.

А17. Воздушные мешки имеются у

а) птиц б) рыб в) млекопитающих г) у всех позвоночных.

А18. Киль у птиц – это вырост:

а) большой берцовой кости б) грудины в) лопатки г) ключицы.

А19. Позвоночник у млекопитающих состоит из отделов:

а) шейный, грудной, хвостовой б) шейный, поясничный, хвостовой

в) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой г) шейный, крестцовый, хвостовой.

А20. Случай возврата к предкам:

а)rudименты б) атавизмы в) гомологи г) аналоги.

А21. Четырехкамерное сердце имеют

а) рыбы б) млекопитающие в) пресмыкающиеся г) ланцетник.

## Часть В.

**B1. Выберите три правильных ответа из шести:** У насекомых с полным превращением

1) три стадии развития

2) четыре стадии развития

3) личинка похожа на взрослое насекомое

4) личинка отличается от взрослого насекомого

5) за стадией личинки следует стадия куколки

6) во взрослое насекомое превращается личинка

**B2. Установите соответствие между особенностью строения членистоногих и классом, для которого она характерна.**

ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ ЧЛЕНИСТОНОГИХ КЛАСС

1) Паукообразные

2) Насекомые

А) отделы тела: голова, грудь, брюшко

Б) 3 пары ходильных ног

В) наличие паутинных желез

Г) 4 пары ходильных ног

Д) отделы тела: головогрудь, брюшко

Е) наличие усиков

**В3. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции:**

А) Млекопитающие

Б) Пресмыкающиеся

В) Рыбы

Г) Птицы

Д) Бесчелепные хордовые

**Часть С.** Дайте полный свободный ответ на вопрос:

С1. Назовите не менее трёх признаков отличающих строение Пресмыкающихся и Млекопитающих.

### **Входная проверочная работа по биологии в 8 классе**

#### **Задание А**

1. План строения простейших соответствует общим чертам организации:

а) ядерной клетки; б) безъядерной клетки.

2. Среди жгутиковых встречаются типы питания:

а) автотрофный; б) гетеротрофный; в) миксотрофный.

3. Пищеварение у гидр:

а) комбинированное; б) внутриклеточное; в) полостное.

4. Глаза встречаются у:

а) ресничных червей; б) сосальщиков; в) ленточных червей.

5. Желудок рака состоит из:

а) одного отдела; б) двух отделов; в) трех отделов.

6. Тело пауков состоит из:

а) одного отдела; б) двух отделов; в) трех отделов.

7. Насекомые имеют:

а) две пары конечностей;

б) три пары конечностей;

в) пять пар конечностей.

8. Сердце рыб:

а) однокамерное; б) двухкамерное; в) трехкамерное.

9. Для большинства рыб характерно:

а) наружное оплодотворение; б) внутреннее оплодотворение.

10. Лягушки имеют орган боковой линии:

а) только в период личиночного развития;

б) только во взрослом состоянии.

11. Шейный отдел позвоночника земноводных представлен:

а) одним позвонком; б) двумя позвонками; в) семью позвонками.

12. Все рептилии дышат:

а) только легкими; б) легкими и кожей; в) только кожей

13. Сердце большинства рептилий :

а) однокамерное; б) трехкамерное. в) четырехкамерное.

14. Все современные птицы:

- а) не имеют зубов;
- б) имеют зубы только во взрослом состоянии;
- в) имеют зубы в птенцовом возрасте.

Задание В

В 1. К группе наиболее высокоорганизованных среди беспозвоночных животных относят

1. Насекомых
2. Паукообразных
3. Плоских червей
4. Круглых червей
5. Головоногих моллюсков
6. Кишечнополостных

В 2. К признакам усложнения организации млекопитающих, по сравнению с пресмыкающимися, относят

1. Четырёхкамерное сердце
2. Постоянную температуру тела
3. Костный внутренний скелет
4. Выкармливание детёнышей молоком
5. Обособление в центральной нервной системе головного мозга
6. Внутреннее оплодотворение

В 3. Установите соответствие между животными и типом отношений между ним

**Животные Тип отношений**

- 1) Хищник-жертва
- 2) симбионты

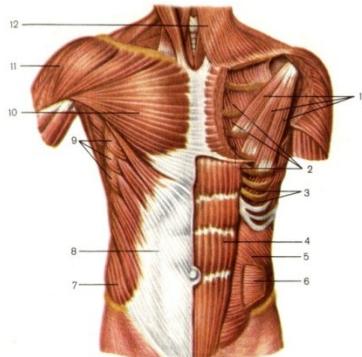
- A) Мыши и лисицы
- B) Божьи коровки и личинки тли
- C) Рак-отшельник и актиния
- D) Муравьи и тля
- E) Носорог и воловьи птицы
- F) Жуки-плавунцы и малыши рыб

**Проверочная работа за 1 полугодие по биологии в 8 классе**

**Часть 1**

*Выберите один правильный ответ из предложенных:*

1. Наука, которая изучает функции человеческого организма и его органов:  
1) анатомия 2) физиология 3) психология 4) гигиена
2. Как представитель класса млекопитающих человек имеет:  
1) диафрагму 2) хорду 3) головной мозг 4) замкнутую кровеносную систему
3. К древнейшим людям относится:  
1) австралопитек 2) неандерталец 3) кроманьонец 4) питекантроп
4. Наличие хорошо развитого межклеточного вещества характерно для:  
1) эпителиальной ткани 2) соединительной ткани 3) мышечной ткани 4) нервной ткани
5. Путь, по которому сигналы от рецептора идут к исполнительному органу называют:  
1) рефлекторной дугой 2) рефлексом 3) вставочным нейроном 4) двигательным нейроном
6. Какой цифрой на рисунке обозначена большая грудная мышца?



1) 12 2) 11 3) 10 4) 9

**7.** Как называется препарат, содержащий ослабленные микробы, который вводят человеку для выработки иммунитета?

1) плазма 2) физиологический раствор 3) лимфа 4) вакцина

**8.** Эритроциты имеют форму двояковогнутого диска чтобы увеличить его поверхность для выполнения функции:

1) переноса кислорода 2) свёртывания крови

**9.** В какие сосуды поступает избыток тканевой жидкости и мелкие твёрдые частицы?

1) лимфатические капилляры 2) кровеносные капилляры 3) артерии 4) вены

**10.** Количество сокращений сердца в минуту можно определить измеряя:

1) кровяное давление 2) скорость движения крови

3) содержание эритроцитов в крови 4) пульс

## Часть 2

**11.** Выберите три верных утверждения.

Особенности кровотечений:

1) при внутреннем кровотечении кровь изливается наружу

2) наиболее опасны артериальные кровотечения

3) при венозном кровотечении кровь вишнёвого цвета, идёт ровно без толчков

4) при венозном кровотечении кровь ярко-алого цвета, бьёт фонтаном

5) кровь сочится из небольшой раны при капиллярном кровотечении

6) при артериальном кровотечении достаточно зажать рану ватным тампоном

**12.** Установите соответствие между видом кровеносных сосудов и их особенностями:

Особенности сосуда Вид кровеносного сосуда

А) имеют толстый слой гладкой мускулатуры 1. артерии

Б) имеют клапаны 2. вены

В) состоят из однослойного эпителия 3. капилляры

Г) по ним кровь течёт к сердцу

Д) самые мелкие сосуды

Е) по ним кровь течёт от сердца

**13.** В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

целое

часть

Оsseвой скелет

Череп, позвоночник, грудная клетка

Добавочный скелет

.....

Какое понятие следует вписать на месте пропуска?

1) плечевой пояс, скелет свободных верхних конечностей, тазовый пояс, скелет свободных нижних конечностей

- 2) плечевой пояс, пояс верхних конечностей, скелет свободных верхних конечностей, тазовый пояс.
- 3) скелет свободных верхних конечностей, скелет свободных нижних конечностей
- 4) плечевой пояс, тазовый пояс

### Часть 3

**14.** Вставьте в текст "Ткани организма человека" пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) в таблицу.

#### ТКАНИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Совокупность \_\_\_\_\_ (A) и межклеточного вещества, сходных по строению, происхождению и выполняемым функциям, называют тканью. Органы человека, как и у высших животных, образованы четырьмя типами тканей — мышечной, соединительной, \_\_\_\_\_ (B) и нервной. Нервная ткань образована нервыми клетками — \_\_\_\_\_ (B) и клетками-спутниками. Клетки-спутники выполняют опорную, питательную, защитную функцию, а нервные клетки способны к выработке и проведению электрических сигналов — \_\_\_\_\_ (Г).

Перечень терминов:

- 1) проводящими
- 2) клеток
- 3) нервных импульсов
- 4) нейронами
- 5) органов
- 6) нефронами,
- 7) эпителиальными
- 8) безусловных рефлексов

**15.** Укажите последовательность, в которой необходимо оказать первую помощь при открытом переломе:

- 1) придать пострадавшей части тела неподвижность (закрепить её)
- 2) обработать рану
- 3) остановить кровотечение
- 4) наложить повязку
- 5) обеспечить транспортировку пострадавшего в травмопункт.

### Итоговая контрольная работа по биологии в 8 классе

#### Часть А. При выполнении заданий А1 – А15 выберите один правильный ответ.

**A1.** Особенность строения клеток эпителиальной ткани:

- 1) Клетки сомкнуты в ряды, межклеточное вещество почти отсутствует;
- 2) В межклеточном веществе разбросаны отдельные клетки;
- 3) Клетки имеют многочисленные отростки;
- 4) Клетки ткани представляют собой многоядерные волокна.

**A2.** Затылочная кость соединяется с теменной:

- 1) подвижно; 2) неподвижно; 3) полуподвижно; 4) с помощью сустава.

**A3.** Мягкую ткань между телом и шиной помещают для того, чтобы:

- 1) шина не давила на поврежденный участок и не вызывала боли;
- 2) избежать инфицирования места перелома;
- 3) согреть поврежденную часть тела;
- 4) к поврежденному участку тела поступало больше кислорода

**A4.** Лейкоциты человека, в отличие от эритроцитов:

- 1) передвигаются пассивно с током крови; 2) способны активно передвигаться;  
3) не могут проникать сквозь стенки капилляров; 4) передвигаются с помощью ресничек.

А5. Самое высокое давление крови у человека в:

- 1) капиллярах; 2) крупных венах; 3) аорте; 4) мелких артериях.

А6. Значение дыхания состоит в обеспечении организма:

- 1) энергией; 2) строительным материалом; 3) запасными питательными веществами;  
4) витаминами.

А7. Согревание воздуха в дыхательных путях происходит благодаря тому, что:

- 1) их стенки выстланы ресничным эпителием;  
2) в их стенках располагаются железы, выделяющие слизь;  
3) в их стенках разветвляются мелкие кровеносные сосуды;  
4) у человека в легкие воздух поступает медленно.

А8. В каком отделе пищеварительного канала начинается химическая обработка пищи:

- 1) в ротовой полости; 2) в пищеводе; 3) в желудке; 4) в тонком кишечнике.

А9. Под действием пепсина расщепляются:

- 1) углеводы; 2) Жиры; 3) Белки; 4) Все перечисленные органические вещества.

А10. Отсутствие витаминов в пище человека приводит к нарушению обмена веществ, так как витамины участвуют в образовании:

- 1) углеводов; 2) нуклеиновых кислот; 3) ферментов; 4) минеральных солей.

А11. К железам внутренней секреции относятся:

- 1) Сальные, потовые, слюнные; 2) Гипофиз, надпочечники, щитовидная железа;  
3) Поджелудочная, половые; 4) Эпифиз, желудочные, печень.

А12. Скопления тел нейронов вне центральной нервной системы образуют:

- 1) нервы; 2) нервные узлы; 3) спинной мозг; 4) вегетативную нервную систему.

А13. Рефлексы в организме животного и человека осуществляются с помощью:

- 1) ферментов; 2) гормонов; 3) витаминов; 4) рефлекторных дуг.

А14. Отдел головного мозга, обеспечивающий равновесие тела и координацию движений:

- 1) продолговатый; 2) средний; 3) промежуточный; 4) мозжечок.

А15. Оболочка глаза, в которой расположены палочки и колбочки:

- 1) белочная оболочка; 2) сосудистая оболочка; 3) сетчатка; 4) хрусталик.

## Часть В

При выполнении заданий В1 – В2 выберите три правильных ответа. В задании В3 запишите последовательность этапов. В задании В4 установите соответствие.

В1. При окислении белков в клетках тела образуются конечные продукты:

- 1) аминокислоты; 2) глюкоза; 3) глицерин; 4) вода; 5) углекислый газ; 6) мочевина.

В2. После предупредительной прививки:

- 1) антитела сыворотки уничтожают микробы; 2) в организме вырабатываются ферменты;  
3) организм заболевает в легкой форме; 4) в организме образуются антитела;  
5) происходит свертывание крови; 6) погибают возбудители заболеваний.

В3. Установите соответствие между отделами пищеварительного канала и проходящими в них процессами:

*Процессы пищеварения Отделы:*

1) Обработка пищевой массы желчью. А. Желудок

2) Первичное расщепление Б. Тонкий кишечник

белков. В. Толстый кишечник

3) Интенсивное всасывание питательных веществ ворсинками.

4) Расщепление клетчатки.

5) Завершение расщепления белков, углеводов, жиров.

В4. Укажите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека.

А. Левый желудочек. Б. Капилляры. В. Правое предсердие. Г. Артерии. Д. Вены. Е. Аорта.

### Часть С

Дайте полный развернутый ответ на вопрос

С1. Какие особенности строения кожи способствуют снижению температуры тела?

С2. Как осуществляется регуляция дыхания?

### **Входная проверочная работа по биологии в 9 классе**

При выполнении части А выберите только один верный ответ.

**A1.** Признак, который характерен только для живых организмов:

1) рост 2) движение 3) клеточное строение 4) поглощение или выделение газов

**A2.** Ткань, которая содержит много межклеточного вещества и может выполнять разные функции в зависимости от своего местонахождения:

1) нервная 2) соединительная 3) эпителиальная 4) мышечная

**A3.** Наука об отношениях организма с окружающей средой

1) экология 2) систематика 3) физиология 4) эмбриология

**A4.** Многоклеточные организмы произошли от одноклеточных. На это указывает то, что

1) клетки многоклеточных организмов образуют ткани

2) в клетках многоклеточных есть ядро

3) сперматозоид многоклеточных состоит из одной клетки

4) все многоклеточные начинают своё развитие из одной клетки

**A5..** Размножение – это

1) увеличение количества особей 2) слияние яйцеклетки и сперматозоида

3) появление бабочки из куколки 4) увеличение роста организма

**A6.** По способу питания человек является

1) гетеротрофом 2) автотрофом 3) производителем 4) разрушителем

**A7.** Туберкулёзная палочка, вирус гриппа, остица – это организмы

1) симбионты 2) паразиты 3) разрушители 4) автотрофы

**A8..** Где располагаются рецепторы зрительного анализатора?

1) в роговице 2) в хрусталике 3) в сетчатке 4) в стекловидном теле

**A9..** «Куриная слепота» развивается при недостатке в организме витамина

1) А 2) В 3) С 4) D

**A10.** Сахарным диабетом заболевают при недостаточной работе

1) надпочечников 2) щитовидной железы 3) поджелудочной железы 4) гипофиза

**A11.** Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

1) использовании одежды больного

2) нахождении с больным в одном помещении

3) использовании шприца, которым пользовался больной

4) использование плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

**A12.** Женские половые железы:

1) яичники 2) семенники 3) яйцеклетки 4) сперматозоиды

**B1.** Расположите систематические единицы в порядке укрупнения. Оформите ответ в виде последовательности букв

А) класс Б) вид Г) семейство Д) царство Е) тип

**B2.** Выберите верные суждения и выпишите нужные буквы.

А) потомство, полученное при половом размножении разнообразно, а при бесполом копирует своих родителей

Б) Минеральные соли, жиры, белки – это органические вещества, а вода и углеводы – неорганические.

В) Артерии – сосуды, несущие кровь от сердца.

- Г) Предупредительные прививки – это введение сыворотки с готовыми антителами.  
Д) Физиология – это наука о строении тела человека  
Е) Грипп не излечивается антибиотиками.

**C1.** Какой вред приносит употребление алкоголя?

**C2.** Меры первой помощи при открытом переломе кости.

### **Проверочная работа за 1 полугодие по биологии в 9 классе**

При выполнении части А выберите только один верный ответ.

**A1.** Запасы белков в клетке образуются в результате

- 1) энергетического обмена веществ 2) пластического обмена веществ  
3) роста клетки 4) размножения клетки

**A2.** Какой функции не выполняют в организме жиры?

- 1) строительной 2) энергетической 3) транспортной 4) терморегуляционной

**A3.** АТФ в клетке синтезируется

- 1) на рибосомах 2) в митохондриях 3) в лизосомах 4) в ядре

**A4.** Роль фотосинтеза заключается в

- 1) обогащении атмосферы углекислым газом  
2) использовании солнечной энергии для биосинтеза белков  
3) образовании органических веществ и кислорода  
4) использовании азота для жизнедеятельности растений

**A5.** Синонимом термина «ядерные организмы» является термин

- 1) прокариоты 2) эукариоты 3) автотрофы 4) гетеротрофы

**A6.** Биохимические реакции, протекающие в организме ускоряются

- 1) гормонами 2) ферментами 3) витаминами 4) пигментами

**A7.** Фаза деления клетки, при которой хроматиды расходятся к полюсам

- 1) профаза 2) метафаза 3) анафаза 4) телофаза

**A8.** Носителями наследственной информации в клетке являются

- 1) хлоропласти 2) хромосомы 3) рибосомы 4) аппарат Гольджи

**A9.** Клеточную теорию сформулировали

- 1) Шлейден и Шванн 2) Геккель и Мюллер 3) Уотсон и Крик 4) Ламарк и Дарвин

**A10.** Генотип дигомозиготы

- 1) AAB<sub>2</sub> 2) AaB<sub>2</sub> 3) AB 4) Aa

**A11.** Наука о выведении новых сортов и пород

- 1) генетика 2) селекция 3) цитология 4) морфология

**A12.** Сколько хромосом содержится в соматических клетках человека?

- 1) 46 2) 92 3) 23 4) 100

**B1.** Выберите признаки мейоза

А) количество хромосом в дочерних клетках не изменяется по сравнению с материнской

Б) процесс завершается в результате одного деления

В) образуется 4 клетки

Г) процесс обеспечивает рост организма

Д) обеспечивает образование гамет и половое размножение

Е) происходит кроссинговер

**B2.** Установите соответствие между химическими веществами и их признаками.

Ответ запишите в виде последовательности цифр.

*Признаки:*

А) основной строительный материал

Б) образуют ферменты

В) несут генетическую информацию

Г) синтезируются в ядре клетки

Д) синтезируются на рибосомах

Е) состоят из нуклеотидов.

*Вещества:*

1. Нуклеиновые кислоты
2. Белки

**C1.** В чём преимущества полового размножения?

**C2.** Почему неизлечима болезнь Дауна?

### **Итоговая контрольная работа по биологии в 9 классе**

**Выберите один ответ из четырёх.**

**A1.** Как называется длительный исторический процесс развития природы?

- 1) антропогенез
- 2) онтогенез
- 3) эволюция
- 4) биогенез

**A2.** На какие группы делятся живые организмы по типу клеток? 1) прокариоты и эукариоты 2) аэробы и анаэробы 3) автотрофы и гетеротрофы 4) одноклеточные и многоклеточные

**A3.** Какой учёный считается основоположником генетики? 1) А.М. Сеченов 2) Т. Морган 3) Г. Мендель 4) Н. И. Вавилов

**A4.** В чём заключается сущность митоза? 1) в делении клеток надвое

2) в точной передаче дочерним клеткам набора хромосом от материнской клетки

3) в образовании гамет, имеющих половинный набор хромосом по сравнению с материнской клеткой

4) в образовании зиготы

**A5.** Одноклеточные организмы, не имеющие оформленного ядра, это 1) грибы 2) водоросли 3) простейшие 4) бактерии

**A6.** Взаимовыгодные отношения организмов в биоценозе называются 1) конкуренцией 2) симбиозом 3) паразитизмом 4) квартиранством

**A7.** К абиотическим факторам среды относятся 1) свет и влажность 2) влияние человека 3) болезни, вызванные бактериями 4) межвидовая конкуренция

**A8.** Покрытосеменные растения можно узнать по наличию 1) в клетках хлоропластов 2) цветов и плодов 3) семян 4) листьев и стеблей

**A9.** Какие вещества ускоряют образование сложных органических соединений в клетке? 1) антигена 2) гормоны 3) ферменты 4) витамины

**A10.** В основе каких реакций обмена лежит матричный синтез? 1) образование белков из аминокислот 2) синтеза молекул АТФ 3) образование липидов 4) образование глюкозы из углекислого газа и воды

**A11.** Определите правильно составленную цепь питания 1) растение – ястреб – скворец – саранча 2) растение – скворец – саранча – ястреб 3) растение – саранча – скворец – ястреб 4) ястреб – скворец – саранча – растение

**A12.** Приспособленность организмов к среде обитания – это

1) причина эволюции 2) изменение организмов под воздействием среды 3) результат эволюции 4) воспроизведение себе подобных

**В задании В1 выберите три верных ответа из шести и запишите их.**

**B1.** Выберите черты и примеры полового размножения организмов. А) потомство генетически уникально Б) потомство – точные копии родителей В) размножение картофеля клубнями Г) размножение картофеля семенами Д) потомство может развиваться из соматических клеток Е) размножение хвоющей и папоротников спорами

**В задании В2 и запишите все буквы в нужной последовательности в таблицу**

**B2.** Установите соподчинение систематических категорий, начиная с наименьшей.

А) класс Паукообразные Б) род Крестовик В) отряд Пауки Г) тип Членистоногие Д) семейство Пауки-кругопряды Е) класс Паукообразные.

**Задания со свободным ответом.**

**C1.** Из каких компонентов состоит любая экологическая система?

**C2.** Дайте характеристику царству растений.

### **Входная проверочная работа по биологии в 10 классе**

**Часть 1** Выбрать один правильный ответ

**A1.** Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки?

1. Гистология 2. Эмбриология 3. Экология 4. Цитология

**A2.** Возбудитель СПИДа – это

1. Вирус 2. Бактерия 3. Одноклеточный гриб 4. Простейшее

**A3.** Как называют организмы , которым для жизнедеятельности необходим свободный кислород?

1. Автотрофами 2. Анаэробами 3.Гетеротрофами 4. Аэробами

**A4.** Какие растения состоят из сходных по строению клеток, не образующих тканей?

1. Водоросли 2. Плауны 3. Папоротники 4. Мхи

**A5.** Жабы , в отличие от лягушек, могут жить вдали от водоёма. Чем это можно объяснить?

1. Они размножаются на суше  
2. У них лучше развиты лёгкие и более сухая кожа  
3. У них короткие задние конечности и длинные передние  
4. Они питаются наземными беспозвоночными животными

**A6.** Каких из древних животных считают предками земноводных?

1. Стегоцефалов 2. Ихтиозавров 3.Археоптериксов 4. Латимерий

**A7.** Социальная природа человека проявляется в

1. Приспособленности к прямохождению  
2. Речевой деятельности  
3. Наличие гортани с голосовыми связками  
4. Образовании условных рефлексов

**A8.** Желчь , вырабатываемая печенью, по желчным протокам поступает в

1. Пищевод 2. Желудок 3.Толстую кишку 4.Тонкую кишку

**A9.** Эритроциты могут переносить кислород и углекислый газ, так как они содержат

1. Воду и минеральные соли  
2. Антитела  
3. Фибриноген  
4. Гемоглобин

**A10.** Длительное повышение содержания глюкозы в крови свидетельствует о нарушении обмена

1. Белкового 2. Жирового 3. Углеводного 4. Минерального

**A11.** Неподвижно соединены между собой кости

1. Плечевая и локтевая 2. Теменная и височная 3. Бедренная и большая берцовая 4.Грудина и рёбра

**A12.** Какие биотические связи существуют между раком-отшельником и актинией?

1. Паразит-хозяин
2. Хищник-жертва
3. Конкурентные
4. Взаимовыгодные

**A13.** Главным фактором , ограничивающим рост травянистых растений в еловом лесу, является недостаток

1. Света 2. Воды 3. Тепла 4. Минеральных солей

**A14.** Большинство бактерий и некоторые грибы в круговороте веществ, выполняют роль

1. Производителей органического вещества
2. Потребителей органического вещества
3. Разрушителей органического вещества
4. Концентратов органического вещества

## **Часть 2**

Выберите три правильных ответа

**B1.** В чём проявляется сходство покрытосеменных и голосеменных растений?

1. Характеризуется многообразием видов
2. Имеют хорошо развитые вегетативные органы
3. Способны образовывать обширные леса
4. Размножаются семенами
5. Опрыскиваются насекомыми и птицами
6. Образуют сочные и сухие семена Ответ \_\_\_\_\_ .

**B 2.** Установите соответствие между признаком организма и царством, для которого он характерен.

1. Растения
2. Животные

А. Растут в течение всей жизни

Б. Активно перемещаются в пространстве

В. Питаются готовыми органическими веществами

Г. Образуют органические вещества в процессе фотосинтеза

Д. Имеют органы чувств

Е. Являются основным источником кислорода на Земле

**B 3.** Установить последовательность передачи вещества и энергии в пищевой цепи.

- A. Насекомое
- B. Растение
- C. Цапля
- D. Лягушка
- E. Орёл

## **Проверочная работа за 1 полугодие в 10 классе**

1. К неорганическим веществам клетки относятся

- 1) жиры        2) белки 3) нуклеиновые кислоты    4) вода

2. Глюкоза является мономером:

- 1) гемоглобина 2) глицерина 3) гликогена 4) адреналин

3. Какую функцию выполняют углеводы в клетке?

- 1) катализическую 2) энергетическую

3) хранение наследственной информации 4) участие в биосинтезе белка

4. В клетке липиды, в отличие от углеводов, выполняют функцию

- 1) энергетическую 2) структурную 3) запасающую 4) регуляторную

5. Из аминокислот состоят молекулы:

- 1) белков 2) углеводов 3) липидов 4) ДНК

6. При понижении температуры активность ферментов

- 1) увеличивается 2) не изменяется

3) замедляется 4) сначала замедляется, потом увеличивается

7. Какую функцию выполняют в клетке молекулы ДНК?

- 1) строительную 2) защитную

3) носителя наследственной информации 4) поглощения энергии солнечного света

8. В состав нуклеотидов РНК не входит:

- 1) аденин 2) гуанин 3) урацил 4) тимин

9. Синтез молекул АТФ в клетке может происходить в:

- 1) митохондриях и хлоропластах 2) ядре и рибосомах

3) аппарате Гольджи и лизосомах 4) хромосомах и ядрышке

10. Сколько молекул АТФ образуется при бескислородном расщеплении глюкозы?

- 1) 38 2) 4 3) 2 4) 36

11. Вирусы могут размножаться.

- 1) Только в клетке хозяина 2) Путем простого деления

3) Только бесполым путем 4) Только половым путем.

12. Роль клеточной теории в науке заключается в том, что она:

- 1) разъяснила механизм эволюции 2) выявила роль ядра и хромосом в клетке

3) выявила значение органических веществ в клетке 4) описала органоиды клетки

13. К органоидам клетки относятся

- 1) гормоны 2) лизосомы 3) ферменты 4) витамины

14. В аппарате Гольджи образуются:

- 1) лизосомы 2) рибосомы 3) хлоропласти 4) митохондрии

15. Переваривание пищевых частиц и удаление непереваренных остатков происходит в клетке с помощью:

- 1) аппарата Гольджи

3) лизосом

2) эндоплазматической сети

- 4) рибосом

16. Наследственная информация в клетках бактерий содержится в:

- 1) кольцевой ДНК 2) цитоплазме 3) ядре 4) рибосомах

17. В клетках человека и животных в качестве источника энергии используются

- 1) гормоны и витамины 2) вода и углекислый газ

3) неорганические вещества 4) белки, жиры и углеводы

18. Конечные продукты окисления органических веществ:

- 1) АТФ и вода 2) кислород и углекислый газ

3) вода и углекислый газ 4) АТФ и кислород

**В 1.** Установите соответствие между строением, функцией вещества и его видом.

- 1) липиды

- 2) белки

- А) состоят из остатков молекул глицерина и жирных кислот
- Б) состоят из остатков молекул аминокислот
- В) защищают организм от переохлаждения
- Г) защищают организм от чужеродных веществ
- Д) обладают ренатурацией
- Е) выполняют запасающую функцию

В 2. Выберите структуры и функции, относящиеся к ядру клетки.

- А) Имеет двумембранный оболочку с порами
- Б) Отвечает за синтез АТФ
- В) Хранит наследственную информацию и участвует в ее передаче
- Г) Содержит ядрышко, в котором собираются рибосомы
- Д) Осуществляет процессы пластического и энергетического обмена
- Е) Обезвреживает продукты распада в клетке

В 3. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: чем клетка бактерий отличается от клетки животного?

- А) наличием наружной мембраны
- Б) отсутствием ядра
- В) отсутствием цитоплазмы
- Г) наличием плотной оболочки
- Д) отсутствием митохондрий
- Е) содержанием органических веществ

### **Итоговая контрольная работа по биологии в 10 классе (1 курс)**

В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

**А1.** Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

- 1. Клеточный
- 2. Популяционно-видовой
- 3. Биогеоценотический
- 4. Биосферный

**А2.** Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали

- 1) закон зародышевого сходства
- 2) хромосомную теорию наследственности
- 3) клеточную теорию
- 4) закон гомологических рядов

**А3.** Мономерами белка являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

**А4.** Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

- 1) метафаза
- 2) профаза
- 3) анафаза
- 4) телофаза

**А5.** Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

- 1. вирусы
- 2. прокариоты
- 3. эукариоты
- 4. грибы

**A6.** У растений, полученных путем вегетативного размножения,

1. повышается адаптация к новым условиям
2. набор генов идентичен родительскому
3. проявляется комбинативная изменчивость
4. появляется много новых признаков

**A7.** Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

1. 44
2. 96
3. 48
4. 24

**A8.** Носителями наследственной информации в клетке являются

- 1)хлоропласти
- 2) хромосомы
- 3) митохондрии
- 4)рибосомы

**A9.** Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

- 1) использовании одежды больного
- 2) нахождении с больным в одном помещении
- 3) использовании шприца, которым пользовался больной
- 4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

**A10.** Коньюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

- 1) в процессе митоза
- 2) при партеногенезе
- 3) при почковании
- 4) при мейозе

**В задании В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6**

**B1.** Какие структуры характерны **только** растительной клетке?

- 1) клеточная стенка из хитина
- 2) клеточная стенка из целлюлозы
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) вакуоли с клеточным соком
- 5) митохондрий
- 6) лейкопласти и хлоропласти

**B2.** Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

1. не делятся в течение жизни клетки
2. имеют собственный генетический материал
3. являются одномембранными
4. содержат ферменты
5. имеют двойную мембрану
6. участвуют в синтезе АТФ

**B3.** Установите соответствие между особенностями и видами размножения

- |    |  |
|----|--|
| А) | У потомства один родитель                              |
| Б) | Потомство генетически уникально                        |
| В) | Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза   |
| Г) | Потомство развивается из соматических клеток           |
| Д) | Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет |

- 1) Бесполое размножение
- 2) Половое размножение

**C1.** Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1. Все присутствующие в организме белки – ферменты.
2. Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.
3. Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.
4. Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.
5. В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

**C2.** Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?

### **Входная проверочная работа по биологии в 11 классе**

1. Живые тела в отличие от неживых
  - 1) Воспроизводят себе подобных 3) Участвуют в круговороте веществ
  - 2) Передвигаются в пространстве 4) Разрушаются под влиянием среды
2. Какое утверждение относится к клеточной теории
  - 1) В ядрах клеток расположены хромосомы
  - 2) Клетки всех организмов имеют сходное строение
  - 3) Соматические клетки делятся митозом
  - 4) Все эукариотические клетки имеют ядро
3. Бактериальные клетки, в отличие от клеток животных, растений и грибов НЕ ИМЕЮТ
  - 1) Рибосомы 3) Плазматической мембранны
  - 2) Цитоплазмы 4) Обособленного ядра
4. Белок – это полимер, мономерами которого являются
  1. Нуклеотиды 3) Глюкоза
  2. Аминокислоты 4) Жирные кислоты
  5. Двумембранный органоид клетки –
    1. Хлоропласт 3) Комплекс Гольджи
    2. Рибосома 4) Эндоплазматическая сеть
  6. Исходные вещества для фотосинтеза – это
    1. Вода и кислород 3) Вода и сахароза
    2. Вода и углекислый газ 4) Углекислый газ и кислород
  7. Синтез полипептидной цепи на матрице иРНК – это
    1. Ренатурация 3) Трансляция
    2. Репликация 4) Транскрипция
  8. К прокариотам относятся
    1. Дрожжи 3) Плесневые грибы
    2. Вирусы 4) Железобактерии
  9. Образование нового организма, как правило, происходит при участии двух родительских особей – это размножение
    1. Вегетативное 3) Бесполое
    2. Спорами 4) Половое
  10. Совокупность всех внешних признаков организма –
    1. Генофонд 3) Фенотип
    2. Генотип 4) Фенокопии
  11. При скрещивании гибридов, различающихся по двум парам признаков, формируются четыре фенотипических класса потомков в отношении

9:3:3:1 – это проявление закона

1. Независимого наследования 3) Сцепленного наследования
2. Доминирования 4) Расщепления
12. В селекции при скрещивании чистых линий между собой наблюдается явление
1. Полиплоидия 3) Гетерозиса
2. Межвидового скрещивания 4) Близкородственного скрещивания
13. Установите соответствие между характеристикой процесса и способом деления клетки, который она иллюстрирует.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА

- A) Образование половых клеток у животных
- B) Обеспечение роста организмов
- C) Сохранение идентичности наследственной информации
- D) Образование гаплоидных спор растений
- D) Изменение сочетания генов в хромосомах

#### СПОСОБ ДЕЛЕНИЯ

1. Мейоз
2. Митоз

14. Установите соответствие между особенностью типа питания и группой организмов, для которой этот тип характерен.

#### ОСОБЕННОСТЬ ТИПА ПИТАНИЯ

- A) Используют энергию окисления неорганических веществ
- B) Преобразуют солнечную энергию в энергию АТФ
- B) Осуществляют процесс фагоцитоза
- G) Используют готовые органические вещества
- D) Синтезируют органические вещества из неорганических на свету

#### ГРУППА ОРГАНИЗМОВ

1. Автотрофы
2. Гетеротрофы

15. Каковы причины комбинативной изменчивости? (выберите три верных ответа из шести)

1. Комбинация негомологичных хромосом в мейозе
2. Случайное сочетание гамет при оплодотворении
3. Потеря отдельных нуклеотидов в гене
4. Изменение числа отдельных хромосом
5. Рекомбинация генов в результате кроссинговера
6. Кратное увеличение числа хромосом

#### Литература.

1. Калинова Г.С., Никишова Е.А., Петровская Р.А., Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ по биологии, М. ФИПИ, 2013

2. Калинова Г.С., Петросова Р.А., Методические рекомендации по некоторым аспектам совершенствования преподавания биологии, М. ФИПИ, 2014
3. Калинова Г.С., Петросова Р.А., Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2015 года по биологии, М. ФИПИ, 2015
4. Калинова Г.С., Никишова Е.А., Петросова Р.А., Методические рекомендации по оцениванию выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом, М., ФИПИ, 2016, 2017
5. Калинова Г.С., Петросова Р.А., Рохлов В.С., Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2016 года по биологии, М. ФИПИ, 2016
6. Калинова Г.С., Мазяркина Т.В., Биология. Типовые тестовые задания, М., Экзамен, 2017
7. . Борзова, З.В. Дидактические материалы по биологии. Методическое пособие / З.В. Борзова. - М.: Сфера, 2015. - 659 с.
8. Воронина, Г. А. Биология. 500 учебно-тренировочных заданий для подготовки к ЕГЭ по биологии / Г.А. Воронина. - М.: Планета знаний, АСТ, Астрель, Харвест, 2011. - 345
9. Калинова, Г. С. ЕГЭ по биологии. 11 класс / Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, В.З. Резникова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 200 с.
10. Калинова, Г.С. ГИА по биологии. 9 класс / Г.С. Калинова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 494 с.
11. Кучменко, В.С. Биология. Сборник заданий для проведения устного экзамена по биологии за курс средней школы. 11 класс / В.С. Кучменко. - М.: Дрофа, 2015. - 960 с.
12. Лернер, Г.И. ЕГЭ по биологии / Г.И. Лернер. - М.: Эксмо-пресс, 2007. - 187 с.
13. Ловкова, Т. А. Внедришкольный контроль. Подготовка учащихся к ЕГЭ по биологии / Т.А. Ловкова. - М.: Айрис-пресс, 2016. - 192 с.
14. Маринова, К.В. Контроль знаний по биологии: Раздел Человек и его здоровье. 8 класс / К.В. Маринова. - М.: Владос, 2016. - 765 с.
15. Соловков, Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка / Д.А. Соловков. - М.: БХВ-Петербург, 2017. - 544 с.
16. Соловков, Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка / Д.А. Соловков. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 560 с.

### **Перечень ресурсов интернет.**

1. Федеральный портал «Российское образование» -<http://www.edu.ru>
2. Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа - <http://www.school.edu.ru>
3. Федеральный институт педагогических измерений- <http://www.fipi.ru/>
4. Сайт Федерального института педагогических измерений: КИМ к ЕГЭ по различным предметам, методические рекомендации - [fipi.ru](http://fipi.ru)
5. Незнайка.про - <https://neznaika.pro>
6. РешуОГЭ - <https://bio-oge.sdamgia.ru>